



# 一、生产建设项目水土保持设施验收基本情况表

项目名称	研发中心及基础设施建设项目	行业类别	其他
主管部门 (或主要投资方)	昆明新能源汽车工程技术中心有限公司	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、文号及时间	云南滇中新区水务局 滇中水许可(2017)13号, 2017年8月22日		
水土保持方案变更批复机关、文号及时间	/		
水土保持初步设计批复机关、文号及时间	/		
项目建设起止时间	2017年10月~2019年3月		
水土保持方案编制单位	云南云一矿山工程有限公司		
水土保持初步设计单位	/		
水土保持监测单位	云南云一矿山工程有限公司		
水土保持施工单位	中国机械工业第二建设工程有限公司、北京城建五建设集团有限公司;		
水土保持监理单位	昆明建设咨询监理有限公司		
水土保持设施验收单位	云南林水环保工程咨询有限公司		

## 二、验收意见

根据《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号）及《云南省水利厅转发水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收文件的通知》（云水保〔2017〕97号）的相关规定，昆明新能源汽车工程技术中心有限公司于2019年5月23日在昆明市嵩明县杨林工业园区项目现场主持召开了研发中心及基础设施建设项目水土保持设施验收会议。参加会议的有方案编制单位云南云一矿山工程有限公司，监测单位云南云一矿山工程有限公司，EPC总承包单位北京市工业设计研究院有限公司，施工单位中国机械工业第二建设工程有限公司、北京城建五建设集团有限公司，监理单位昆明建设咨询监理有限公司，验收报告编制单位云南林水环保工程咨询有限公司等代表共10人，会议成立了验收组（名单附后）。

验收会议前，建设单位于2017年10月委托云南云一矿山工程有限公司开展了水土保持监测工作，监测单位于2019年4月完成了本项目的《水土保持监测总结报告》。2019年4月委托云南林水环保工程咨询有限公司编制了本项目的《水土保持设施验收报告》。上述报告为此次验收提供了重要的技术依据。建设单位和各参建单位对水土保持设施进行了自查初验。

验收组及与会代表实地查看了工程现场的水土保持措施实施情况，查阅了技术资料，听取了各参建单位关于水土保持工作情况的汇报。经质询、讨论和认真研究，形成验收意见如下：

### （一）项目概况

研发中心及基础设施建设项目位于昆明市嵩明县杨林工业园区，项目区中心地理坐标北纬  $25^{\circ} 16' 8''$ 、东经  $103^{\circ} 0' 12''$ 。本项目建设场地西侧紧邻已建通车的空港大道，北侧、南侧和东侧分别紧邻已规划的园区 6 号路、7 号路和 8 号路。

项目总占地面积 65.17 公顷。为永久占地，项目总建筑面积 549132.32 平方米，其中地上建筑面积 548174.22 平方米（其中本次建设 168927.24 平方米，预留 380205.08 平方米），地下建筑面积 958.1 平方米（为本次建设）。建筑密度 40.22%，容积率 1.00，绿化率 19.93%，地面停车位 369 个。

本项目建设工期共计 18 个月，于 2017 年 10 月正式开工，2019 年 3 月完工。完成总投资 264015 万元，土建投资 61068 万元（未结算）。

### （二）水土保持方案批复情况

2017 年 8 月 22 日，《云南滇中新区水务局关于研发中心及基础设施建设项目水土保持方案准予行政许可决定书》（滇中水许可准〔2017〕13 号）批复了项目水土保持方案。批复的水土流失防治责任范围 69.02 公顷，水土保持措施投资 4572.13 万元。

### （三）水土保持监测情况

2017 年 10 月建设单位委托云南云一矿山工程有限公司承担了本项目水土保持监测工作，监测单位先后共计 8 次对本工程扰动地表情况、水土流失及防治情况、措施运行效果等开展现场监测工作，收集

工程资料及监测数据，于 2019 年 4 月编制完成《研发中心及基础设施建设项目水土保持监测总结报告》。项目监测时段内土壤流失量为 6036.59t。监测单位得出结论水土流失防治指标达到了方案拟定目标值。

#### （四）验收报告编制情况和主要结论

2019 年 4 月建设单位委托云南林水环保工程咨询有限公司编制了《研发中心及基础设施建设项目水土保持设施验收报告》，通过查阅项目施工过程中资料、监测总结报告、监理总结报告等资料，验收报告主要结论如下：

项目水土流失防治责任范围面积为 65.17 公顷，其中项目建设区 65.17 公顷，直接影响区已经不存在。

在项目建设过程中，建设单位基本落实了水土保持方案确定的防治措施，实施了雨水管网、盖板排水沟、绿化及临时排水、临时覆盖等措施。基本控制了项目区水土流失。实际完成①工程措施：雨水管网 15644 米、盖板排水沟 2800 米、雨水收集池 6 座；②植物措施：绿化 12.96 公顷；③临时措施：临时排水沟 10500 米、无纺布覆盖 8.5 公顷、土工布覆盖 4.67 公顷、沉沙池 33 座、车辆清洗池 1 座。

项目实际完成水土保持投资 4338.31 万元，其中工程措施 530.86 万元，植物措施 3369.6 万元，临时措施 278.9 万元，独立费用 40 万元，水土保持设施补偿费 18.95 万元。

项目水土保持措施设计及布局合理，工程质量达到了设计标准，水土流失防治指标均达到了方案确定的目标值，其中扰动土地整治率

为 99.71%，水土流失总治理度为 98.94%，拦渣率为 98%，土壤流失控制比为 1.17，林草植被恢复率为 99.00%，林草覆盖率为 26.82%。工程项目扰动区域经过各项防治措施的实施，水土流失得到有效的控制。

#### （五）验收结论

验收组认为：建设单位依法编报了水土保持方案，基本完成了水土流失防治和治理任务；建成的水土保持设施质量合格，水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的目标值，有效控制了项目区的水土流失；开展了水土保持监理、监测工作；运行期的管理维护责任落实，符合水土保持设施验收的条件，同意该项目水土保持设施通过验收。

#### （六）后续管护要求

验收组要求下阶段需做好以下水土保持工作：

（1）后期加强绿化区植被抚育管理工作，避免因管理不当而影响植被的保存率。

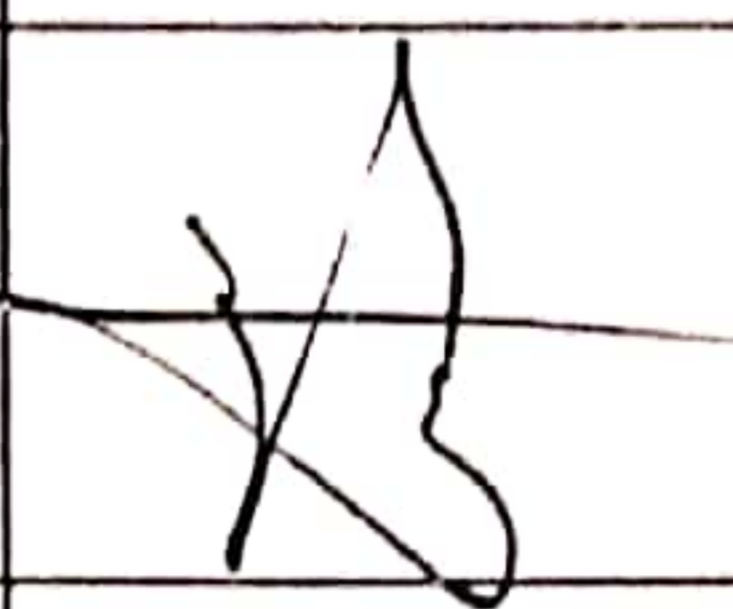
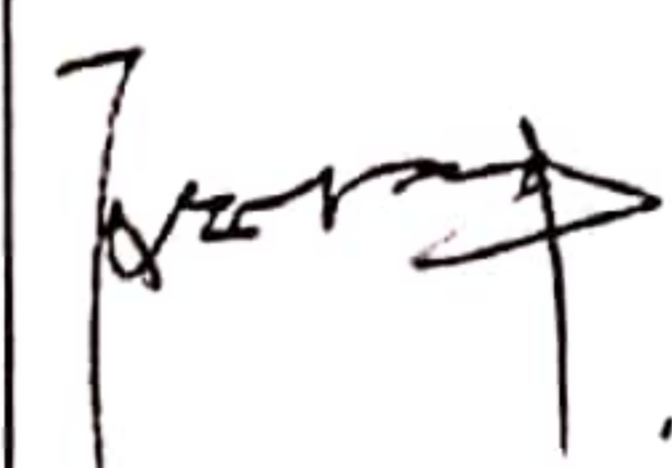

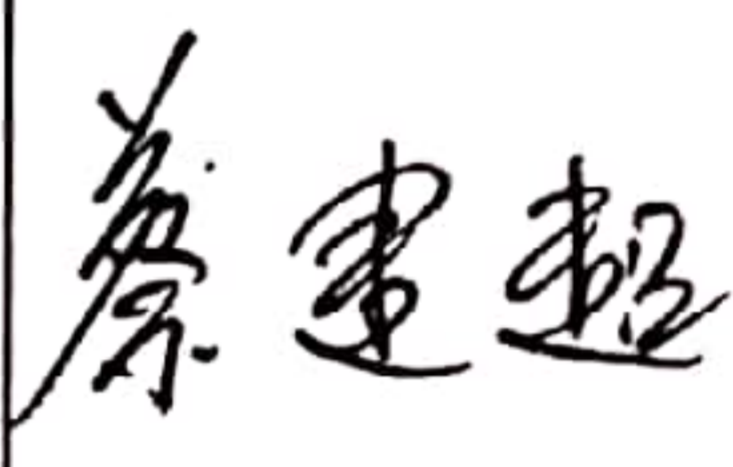
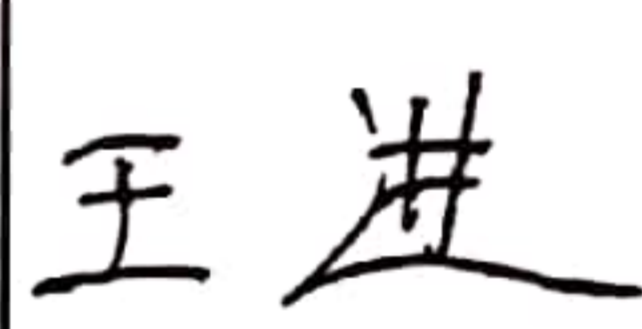
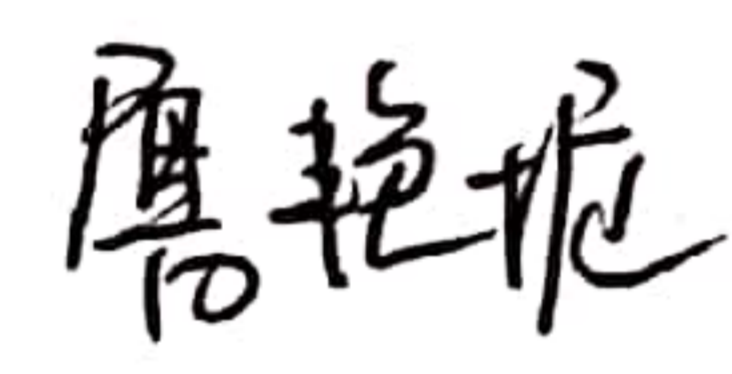
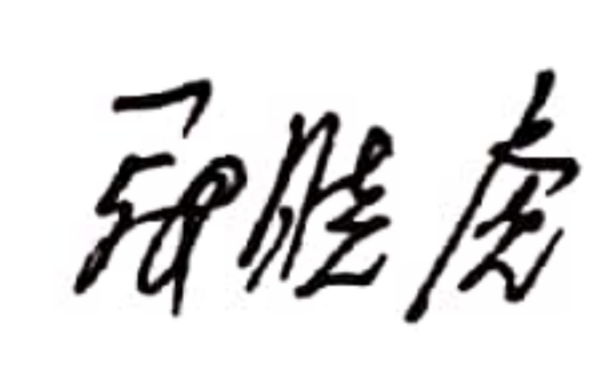
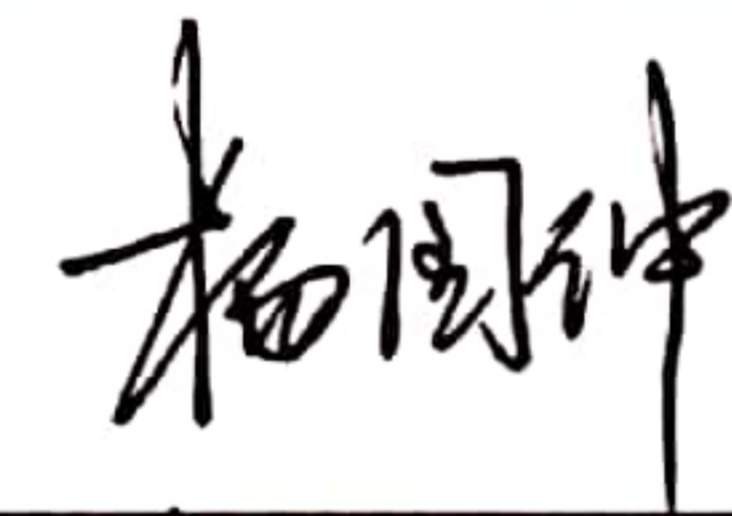
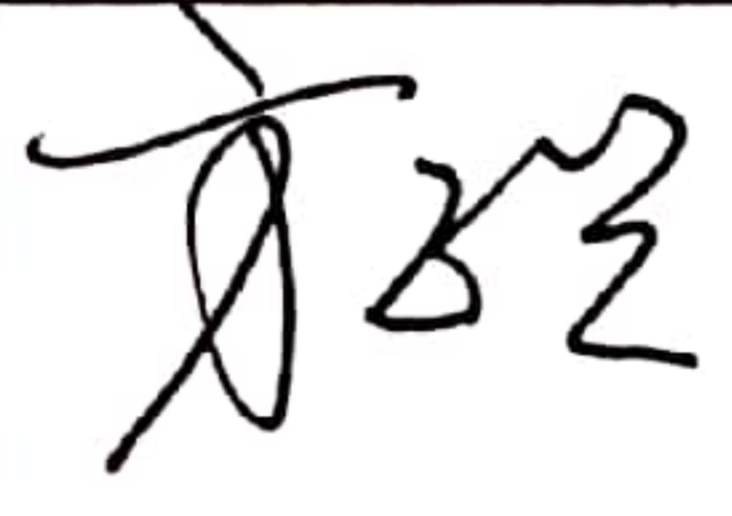

（2）做好运行期水土保持设施的管护工作，确保其功能的正常发挥。

组 长：



2019年5月23日

### 三、验收组成员签字表

分工	姓名	单位(全称)	职务/职称	签字	备注
组长	张力	昆明新能源汽车工程技术中心有限公司	工程部部长		建设单位
成员	顾林坤	昆明新能源汽车工程技术中心有限公司	工程师		
	孙国志	北京市工业设计研究院有限公司	现场经理		EPC 总承包单位
	蔡建超	北京市工业设计研究院有限公司	工程师		
	王进	云南林水环保工程咨询有限公司	工程师		验收报告编制单位
	鲁艳妮	云南云一矿山工程有限公司	工程师		监测单位
	张晓虎	昆明建设咨询监理有限公司	副总监		监理单位
	杨国仲	云南云一矿山工程有限公司	工程师		水土保持方案编制单位
	方正兴	中国机械工业第二建设工程有限公司	现场经理		施工单位
	魏刚	北京城建五建设集团有限公司	现场执行经理		绿化施工单位